

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Код:**2. Назва:** Екологічна статистика**3. Тип:** вибіркова**4. Рівень вищої освіти:** I (бакалаврський),**5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна:** 2, 3 або 4**6. Семестр, коли вивчається дисципліна:** 3, 4, 5, 6, 7 або 8**7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС:** 3**8. Прізвище, ініціали лектора/лекторів, науковий ступінь, посада:** Буднік З.М, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства**9. Результати навчання:** після вивчення дисципліни студент повинен бути здатним:

- використовувати одержані знання при плануванні досліджень в галузі охорони та використання природних ресурсів;
- використовувати сучасні методи та фахові навички для вирішення завдань в науково-дослідній та інноваційній сферах;
- використовувати одержані знання при перетворенні статистичних даних в екології; методологічні основи обробки екологічної інформації; методи аналізу взаємозв'язків в екології;
- застосовувати знання та практичні навички статистичного аналізу екологічного стану навколишнього середовища; аналізу тенденцій і закономірностей динаміки в екології, статистичний аналіз екологічності виробництва.

10. Форми організації занять: навчальне заняття, самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи.**11. Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни:** «Основи екології».**12. Зміст курсу:**

Тема 1. Предмет, об'єкт і завдання курсу екологічної статистики. Тема 2. Інформаційне забезпечення еколого-статистичних досліджень. Тема 3. Інформаційне та програмне забезпечення еколого-статистичних досліджень. Тема 4. Методи узагальнення екологічної інформації та формування бази статистичних даних в екології. Зведення і первинне оброблення статистичних даних. Тема 5. Використання статистичної оцінки екологічного стану довкілля. Методи статистичного групування в екології. Тема 6. Використання дисперсійно, кореляційного та індексного методів в екології. Тема 7. Статистичний аналіз екологічних показників. Тема 8. Статистика природних факторів і антропогенних проблем довкілля.

13. Рекомендовані навчальні видання:

1. Тарасова В.В. Екологічна статистика. — К.: Центр учбової літератури, 2008. — 392 с.
2. Лаврик В.І. Моделювання та прогнозування стану довкілля : підручник/
В.І. Лаврик, В.М. Боголюбов, Л.М.Полетаєва, С.М. Юрасов, В.Г. Ільїна — К.: Альмаматер, 2010. — 357 с.
3. Еріна А.М. Статистичне моделювання і прогнозування. — К.: КНЕУ, 2001. — 170 с.
4. Михайлевская Т.В., Ісаєнко В.М., Гроза В.А. Основи статистичного обліку і банки інформації в екології. НАУ-друк, 2009// Електронний ресурс.

14. Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:

16 год. лекцій, 14 год. практичних занять, 60 год. самостійної роботи. Разом – 90 год.

Методи: елементи проблемної лекції, індивідуальні завдання, інтерактивні методи, індивідуальні та групові науково-дослідні завдання, використання мультимедійних засобів.

15. Форми та критерії оцінювання:

Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою.

Поточний контроль (100 балів): тестування, опитування.

Підсумковий контроль: залік у кінці семестру.

16. Мова викладання: українська.

Завідувач кафедри екології,
технології захисту
навколишнього середовища
та лісового господарства

М.О. Клименко, доктор с.-г.н., професор

DESCRIPTION OF THE COURSE

1. Code:

2. Title: Ecology statistic

3. Type: elective

4. Level of higher education: the first (Bachelor's degree)

5. Year of study when the discipline is offered: 2, 3 or 4

6. Semester, when the discipline is studied: 3, 4, 5, 6, 7 or 8

7. Number of established ECTS credits: 3

8. Surname, initials of the lecturer / lecturers, scientific degree, position: PhD in agriculture science, Associate Professor the department of Ecology, EPT and Forestry Budnik Z.M.

9. Learning outcomes: after studying the discipline the student must be able to:

- to use the got knowledges for planning of researches in industry of guard and use of natural resources;
- to use modern methods and professional skills for the decision of biological tasks in research and innovative spheres; able to describe basic properties and signs of populace;
- to use the got knowledges for transformation of statistical information in ecology; methodological bases of treatment of ecological information; are there methods of analysis of intercommunications in ecology;
- to apply knowledge and practical skills statistical analysis of the ecological state of environment; to the analysis of tendencies and conformities to law of dynamics in ecology, statistical analysis of ecology of production.

10. Forms of organization of classes: training, independent work, practical training, control measures.

11. Disciplines that precede the study of this discipline: "Ecology".

12. Course contents:

Theme 1. Object, object and task the course of ecological statistics. Theme 2. Informative providing ecology statistical researches. Theme 3. Informative and programmatic providing ecology -statistical researches. Theme 4. Methods of generalization of ecological information and forming of base of statistical information are in ecology. Report and roughing-out of statistical information. Theme 5. Use of statistical estimation of the ecological state of environment. Methods of the statistical grouping are in ecology. Theme 6. Use dispersible, cross-correlation and index methods in ecology. Theme 7. Statistical analysis of ecological indexes. Theme 8. Statistics of natural factors and anthropogenic problems of environment.

13. Recommended educational publications:

1. Ecological statistics. / Tarasova V.V. // K.: Center of educational literature, 2008. — 392 p.
2. Design and prognostication of the state of environment : pidruchnik/ V.I. Lavrik, V.M. Bogolyubov, L.M.Poletaeva, S.M. Yurasov, V.G. Ilina // Al'mamater, 2010. – 357 p.
3. Statistical design and prognostication /Erina A.M. // — K.: KNEU, 2001. — 170 p.
4. Mikhaylevskaya T.V, Isaenko V.M, Groza V.A. Bases of statistical account and jar of information are in ecology. NAU-seal, 2009// the Electronic resource.

14. Planned types of educational activities and teaching methods:

16 years lectures, 14 hours laboratory work, 60 hours independent work. Together - 90 years.

Methods: elements of problem lecture, individual tasks, individual and group research tasks, use of multimedia means.

15. Forms and evaluation criteria:

The evaluation is carried out on a 100-point scale.

Current control (100 points): testing, survey.

Final control: credit at the end of thr semester.

16. Language of instruction: Ukrainian.

Head of the Department of Ecology, Protection Technology
environment and forestry

M.O. Klymenko, Doctor of Agricultural Sciences, Professor